

NOTE

SUR LE GENRE CERATITIS DE M. MAC LEAY.

ORDRE DES DIPTÈRES.

Par le Marquis DE BRÈME.

(Séance du 4 mai 1842.)

Le genre curieux qui fait le sujet de ce mémoire est, je crois, bien peu connu encore des entomologistes, et les faits qui s'y rattachent me semblent dignes de fixer leur attention.

En étudiant quelques diptères recueillis récemment en Andalousie par M. Ghiliani, je fus frappé de l'aspect extraordinaire et bizarre d'une petite muscide : je crus y reconnaître de grandes analogies avec les *Téphrites* ; mais la singularité des appendices dont son front est orné, ainsi que la structure et la coloration particulière de ses ailes, me firent aisément comprendre que ce singulier diptère devait certainement appartenir à quelque nouvelle coupe générique. Je ne tardai pas à faire des recherches à ce sujet, et grâce à l'obligeance de M. Guérin, je fus assez heureux pour trouver une *Téphrite* à peu près semblable dans les nombreuses et intéressantes collections rapportées de l'île de France par feu

M. Desjardins. M. Guérin a bien voulu mettre le comble à sa complaisance, en me communiquant quelques notes de ce savant naturaliste. Ces précieux renseignements et ces objets de comparaison m'apprirent que la diptérologie européenne venait de s'enrichir d'un genre nouveau, et que la singulière muscide trouvée en Espagne appartenait au genre *Ceratitis* de Mac Leay, créé par cet entomologiste sur une espèce très-voisine de celle que je viens de recevoir, et observée jusqu'ici seulement à l'île de France et aux Açores.

C'est dans le *Zoological journal*, n° XVI, année 1829, que M. Mac Leay fait connaître sa *Ceratitis citriperda*, par une lettre adressée à M. Vigors, où l'on retrouve des détails curieux sur les dégâts causés aux oranges par cette petite muscide. Ce mémoire est accompagné d'une figure extraordinairement amplifiée et peu exacte de l'insecte mâle. Malheureusement M. Mac Leay ne nous donne pas une description bien détaillée de l'espèce, et ne dit rien des caractères qu'il assigne à son nouveau genre. Nous tâcherons donc de suppléer à cette omission, et nous lui empruntons, en attendant, quelques détails sur les dégâts causés par cet insecte. Les observations de l'entomologiste anglais portent sur des individus qu'il s'était procurés à Londres, et qui provenaient de larves importées dans les oranges même que reçoivent les marchands de cette ville. Ce sont surtout les oranges venant de l'île Saint-Michel (Açores) que l'on trouve généralement attaquées par cette larve, et les dégâts dont elle est cause sont immenses.

Un individu femelle, d'une espèce de *Téphrite* qui attaque également les oranges, au dire de M. Cattoire, a été apporté de Maurice à M. Mac Leay, par cet ancien payeur des troupes françaises à l'île de France, ce qui a mis à même M. Mac Leay de se convaincre de l'identité de cette espèce avec celle observée par lui, provenant des oranges de Saint-Michel. De mon côté, j'ai pu constater également les mêmes rapports, en

comparant les individus de la collection de M. Desjardins, avec la figure donnée par M. Mac Leay.

Dans le cinquième volume du *Règne animal*, page 534, M. Latreille fait la remarque suivante, à propos du genre *Téphritis* : « Les colons de l'île de France ne peuvent presque pas, d'après les observations communiquées par M. Cattoire, obtenir des citrons sains et en parfaite maturité, à raison de l'extrême multiplicité d'un diptère du même sous-genre qui y dépose ses œufs. » Quoique ces renseignements ne soient pas tout à fait d'accord avec ceux que M. Cattoire a fournis à M. Mac Leay, il est à présumer que c'est la même espèce de muscide dont il est question, et qu'elle attaque indistinctement les *citrons* et les *oranges*, ou bien encore que l'observateur de qui l'on a ces vagues renseignements, a confondu la nomenclature de ces deux espèces de fruits, comme cela arrive assez souvent dans le pays où ils sont cultivés. D'ailleurs, M. Desjardins nous annonce dans ses notes que les individus des *Ceratitis citriperda*, qu'il a trouvés à Maurice, furent presque tous recueillis sur les feuilles des orangers. Il n'est guère possible non plus d'admettre la remarque suivante, que le même M. Cattoire adresse à M. Mac Leay : « Cet insecte dépose sa larve dans l'ovaire de la fleur d'oranger, et en détruit le fruit. »

Ces détails me semblent inadmissibles et contradictoires avec ceux donnés ci-dessus par M. Latreille ; car on ne saurait croire, après l'examen fait d'une orange gâtée de Saint-Michel, que la mouche mère ait déposé ses œufs sur la fleur plutôt que dans le fruit même, puisque la piqûre produite par sa tarière est toujours visible au centre de la partie la plus mûre du fruit, et qu'elle décèle constamment la présence du ver destructeur.

De l'ensemble de ces observations et renseignements divers, il est aisé, je crois, de conclure que l'espèce observée à l'île de France par MM. Cattoire et Desjardins attaque probable-

ment les *oranges*, de préférence aux *citrons*, ou peut-être l'un et l'autre de ces fruits, et qu'elle est identiquement la même que celle observée par M. Mac Leay, provenant des oranges de Saint-Michel.

Il est, en outre, évident que, conformément aux observations données par M. Latreille, cette mouche introduit ses œufs dans les fruits au moyen d'une piqûre qu'elle fait avec sa tarière, d'une manière analogue à celle déjà observée à l'égard de beaucoup d'autres diptères.

Il est très-aisé de reconnaître l'aspect d'une orange renfermant le germe destructeur, à la partie plus ou moins grande de son écorce présentant des indices évidents de corruption, c'est-à-dire par le peu de consistance de son tissu, et par la teinte jaune opaque et olivâtre qui remplace en ces parties l'éclat de la couleur ordinaire. La dimension de l'endroit présentant de telles apparences extérieures, dépend de l'étendue du dégât causé dans l'orange par la larve qui s'y trouve renfermée : cet espace peut varier de 2 à 3 centimètres environ, et on observe toujours au centre un petit orifice blanc, qui est la piqûre de la mouche mère, et qui servira aussi probablement de sortie à la larve, au moment de sa métamorphose. En ouvrant un fruit tel que nous venons de le décrire, on trouve toute la partie qui environne la larve dans un état complet de putréfaction. Le jus a tout à fait disparu, et les fibres sont décomposées et couvertes d'une moisissure d'un blanc bleuâtre. Quant au reste du fruit, il est généralement desséché, quoique sain.

L'examen attentif de l'espèce retrouvée en Andalousie m'a prouvé qu'elle est tout à fait distincte de celle dont il a été question jusqu'ici, opinion que j'ai eu le plaisir de voir confirmée par notre savant diptérologiste M. Macquart, auquel j'ai communiqué le joli insecte qui nous occupe, ainsi que l'espèce de l'île de France.

Je propose de nommer *Hispanica* cette nouvelle *Ceratitis*, dont je présente ici la description détaillée, et la figure des deux sexes, considérablement grossie. Cette muscide a été retrouvée aux environs de Malaga, localité qui abonde en orangers, comme presque tout le littoral de la Méditerranée : je puis donc supposer, par analogie, qu'elle doit y vivre sur les mêmes fruits; malheureusement nous n'avons pu nous procurer encore des détails positifs à ce sujet; M. Ghiliani sera peut-être à même de nous en fournir à son retour d'Espagne. Je conçois également la probabilité de retrouver cette espèce, ou quelques-unes congénères, dans le midi de la France, dans la Provence, l'Italie, la Sicile, la Sardaigne, et à Malte, et je m'empresserai de publier plus tard l'ensemble des observations que j'aurai pu réunir sur ces localités, pour compléter l'histoire de cet insecte, destructeur d'un fruit si précieux. D'après ces observations, il sera peut-être aisé d'aviser au moyen le plus efficace de mettre un produit aussi important à l'abri des dégâts auxquels il est sujet.

M. Wiedman (*Analecta entomologica*, p. 55) donne, sous le nom de *Tephritis capitata*, la description d'une mouche fort singulière, du musée royal de Copenhague, qui nous semble être identiquement notre muscide de l'île de France, quoiqu'il y soit dit qu'elle a été prise par Daldorf dans l'océan Indien. C'est sur cette même espèce, signalée par Wiedman, que M. Macquart a créé son genre *Petalophora* (*Suite à Buffon*, Diptères, vol. II, p. 454). Nous croyons devoir adopter le nom générique proposé par Mac Leay (1), qui a la priorité sur celui de M. Macquart, et, pour la même raison, nous conservons à l'espèce de Maurice le nom spécifique de M. Wied-

(1) Le nom de *Ceratites*, donné par M. Serville à un genre nouveau de la famille des Longicornes, devra également être changé, comme postérieur au mémoire de M. Mac Leay.

man, quoique celui donné par l'auteur anglais nous paraisse plus significatif.

CERATITIS. MAC LEAY.

Petalophora. MACQUART.

Tephritis. WIEDMAN.

Les caractères de cette coupe générique sont, à peu d'exceptions près, ceux assignés par les auteurs au genre *Tephritis*.

Face plane et nue. Front assez large, muni de chaque côté d'une saillie longitudinale, formant un léger tubercule antérieurement, sur lequel est insérée une soie terminée par une lamelle rhomboïdale très-mince.

Écusson renflé, arrondi, et relevé postérieurement en forme de bosse. Antennes inclinées à troisième article oblong et comprimé : style légèrement pubescent à la base, le mâle. — Oviducte saillant et tronqué, la femelle.

CERATITIS HISPANICA de Brème. Pl. VII, n° 1, fig. 1, 2, 4 et 5.

Tête blanche, trombe et antennes ocracées; palpes blanchâtres. Front d'un blanc rougeâtre, présentant de chaque côté une élévation ou tubercule couleur d'ocre, légèrement allongé, et un peu dilaté antérieurement, en forme de mamelon, sur lequel est insérée une soie blanche très-fine, et moins longue que le style. Chacune de ces soies se termine par une petite lamelle rhomboïdale, noire, très-mince.

Yeux bruns. Thorax déprimé, un peu pubescent, surtout en dessous, entièrement blanchâtre : sur le dos, plusieurs bandes noires, luisantes, interrompues, forment divers compartiments symétriques. Flancs blancs, écusson noir, luisant, et bordé antérieurement d'une ligne jaunâtre : abdomen très-large, à bandes alternatives de jaune foncé et de gris; région de l'anus d'un brun foncé. Ailes larges, hyalines, pointillées et striées de

brun à la base : celle-ci offrant une légère tache couleur d'ocre. Au milieu de l'aile, une bande assez large, transversale, jaunâtre, atteignant à peine le bord inférieur, où elle se termine par deux autres taches, confluentes, plus petites et foncées. Près du bord extérieur, une autre bande jaune, parsemée de petits points noirs longe la nervure marginale jusqu'à l'extrémité de l'aile, où elle rencontre une toute petite tache brune et ronde. Enfin, une tache brunâtre et ovale suit la direction transversale de la nervure qui s'étend entre les nervures sous-marginales et interno-médiaires. Balancier et pattes couleur d'ocre. — La femelle est tout à fait semblable au mâle, mais elle est privée des deux soies patellifères, et son front ne présente pas de trace de tubercule.

OBSERVATIONS. — Les lamelles qui terminent les soies dont nous venons de parler, m'ont semblé (examinées au microscope) composées de deux membranes très-minces superposées et ridées, ce qui me ferait croire que dans l'insecte vivant cette lamelle doit être gonflée et arrondie ; les soies paraissent s'articuler à l'endroit de leur insertion sur le front, à la manière des antennes : l'insecte a probablement la faculté de les mouvoir.

La *Ceratitis hispanica* diffère essentiellement de la *citriperda* de l'île de France, par ses soies qui sont plus courtes que celles de l'espèce exotique, et insérées beaucoup plus bas au bord des yeux, comme on peut le voir dans le dessin que je donne de la tête grossie du *C. citriperda* (pl. VII, n° 1, fig. 3); en outre, les lamelles de celle-ci sont blanchâtres, tandis qu'elles sont d'un noir foncé et luisant dans l'espèce trouvée en Andalousie. Sa larve doit avoir les plus grands rapports avec celles de plusieurs Téphrites qui vivent d'une manière analogue à la muscide que nous venons de décrire. mais je ne sais rien de précis à cet égard.

Explication des figures de la planche VII, n° 1.

1. *Ceratitis hispanica* mâle de Brême.
2. *id. id.* femelle.
3. Tête du *Ceratitis citriperda* mâle de Mac Leay.
4. Antenne du *Ceratitis hispanica*.
5. Lamelle rhomboïdale du *Ceratitis hispanica*.